

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENİ ADAYLARININ EPISTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE ÖZ-YETERLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ¹

EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN EPISTEMOLOGICAL BELIEFS AND
SELF-EFFICIENCY OF PROSPECTIVE PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS TEACHERS

Aykut ŞAHİN² - Yunus Emre KARAKAYA³

Öz

Bu araştırma, beden eğitimi ve spor bölümü öğretmen adaylarının öğrenmeye ilişkin epistemolojik inançları ile öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılmıştır. Araştırmada katılımcı grup basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Bu grup Türkiye’de farklı coğrafi bölgelerde yer alan yedi farklı üniversiteden 1135 beden eğitimi ve spor öğretmeni adayından oluşmaktadır. Katılımcıların görüşlerini belirlemek için “Öğrenmeye yönelik epistemolojik inanç” ve “Öğretmen öz-yeterlik” ölçekleri uygulanmıştır. Araştırmada SPSS 22.0 paket programı kullanılarak ölçek formlarından elde edilen veriler analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının öğrenmeye yönelik epistemolojik inanç ölçeğinde cinsiyet ve sınıf değişkenlerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Öğretmen öz-yeterlik ölçeğinde ise sınıf değişkeninde anlamlı farklılıklar tespit edilmiş, ancak cinsiyet değişkeninde anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Öğretmeni adaylarının öğrenmeye yönelik epistemolojik inançları ile öğretmen öz-yeterlik inançlarının ortalama bir puan düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi sonucunda aralarındaki ilişkinin pozitif yönde ve zayıf düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine sahip olmaları için öğretim programlarında öğretmen adaylarının yaparak yaşayarak öğrenmelerine daha çok yer verilecek değişiklikler yapılmalıdır. Öğretim programlarına öğretmen adaylarının bilimsel düşünme becerilerini geliştirecek etkinliklerin eklenmesi sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Epistemoloji, Öz-yeterlik, Beden Eğitimi, Öğretmen Adayları

Abstract

In this research, it was aimed to examine the relationship between epistemological beliefs toward learning and self-efficacy of prospective teachers studying in the physical education and sports teaching department. In the study, the sample group was determined using the simple random sampling method. This group consists of 1135 physical education and sports teacher candidates from seven different universities in different geographical regions in Turkey. “The epistemological beliefs toward learning” and “The teacher self-efficacy” scales were used to determine the opinions of the participant group. The analyzes of the data obtained from the scale forms were evaluated using the SPSS 22.0 package program. In the epistemological belief scale of the research, significant differences were determined in the gender and class variables of the prospective teachers. In the teacher self-efficacy scale, significant differences were found in the class variable, but no significant difference was found in the gender variable. Based on the results of this research, the epistemological beliefs of prospective physical education and sports teachers toward learning and teacher self-efficacy beliefs are moderate, and the relationship between them is positive and weak. Finally, the curricula should be altered to accommodate prospective teachers' learning by doing in order to develop their general competencies in teaching. The curriculum should include activities that will improve the scientific thinking skills of teacher candidates.

Keywords: Epistemology, Self-Efficacy, Physical Education, Prospective Teachers

¹ Bu çalışma, Aykut ŞAHİN'in 2020 yılında sunduğu "Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğretim elemanlarının öğretim yaklaşımlarına yönelik görüşleri ile öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve öz-yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi" başlıklı Yüksek Lisans Tezinden üretilmiş olup, Fırat Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (FÜBAP) tarafından desteklenmiştir (Proje No: FÜBAP BSY. 19.08).

² Arş. Gör., Munzur Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, aykutsahin@munzur.edu.tr, Orcid: 0000-0003-3654-6550

³ Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, emrekarakaya@firat.edu.tr, Orcid: 0000-0002-9858-2103

Makale Türü: Araştırma Makalesi – Geliş Tarihi: 02.06.2022 – Kabul Tarihi: 16.08.2022

DOI:10.17755/esosder.1125308

Atf için: *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2023;22(85): 47-63

Etik Kurul İzni: : Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulunun 17/10/2019 tarih ve 36/6 sayılı yazısı ile etik açıdan uygun görülmüştür.

GİRİŞ

Eğitim-öğretim felsefesinde yaşanan dönüşümler neticesinde öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak destekleyici öğretmenler yetiştirmek hedeflenmektedir (Medeiros, Marin, Lazarini, Castro ve Higa, 2022). Buradaki amaç öğrencilerin bilgiyi kendi başlarına elde ederek yapılandırabilmeleri, anlamlandırmaları, uygulamaları, değerlendirmeleri ve sentezleyerek kendi bilişsel süreçlerini şekillendirmeleridir (Widiasmara ve Wachidah, 2022). Yapılan bazı çalışmalarda, özellikle öğretmen yetiştiren programların öğrenci başarısını olumlu yönde etkileyecek etkili ve yetenekli öğretmenler yetiştirmek için tüm dünyada önemsendiği vurgulanmaktadır (Duffin, French ve Patrick, 2012; Walsh, Glaser ve Wilcox, 2006).

Epistemoloji veya bilgi felsefesi (Cevizci, 2018) bilgi teorisindeki sorulara cevap arayan önemli bir felsefe dalıdır. Eğitim alanında görev alan bireyler, öğrettikleri konuları ve bilgi ile güç arasındaki bağı değerlendirebilmek için epistemolojiyi bilmeleri gerekmektedir (Noddings, 2017). Bilginin elde edilerek öğrenmenin gerçekleşmesi süreçlerinde kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alan birey öz-yeterlik bakımından daha nitelikli özelliklere sahip olabilmektedir (Sen, 2022). Epistemolojik inançların bileşenlerini tespit etmek amacıyla yürütülen çalışmalarda bireylerin epistemolojik gelişim süreçlerine ait bulgulara yer verilmiştir. Burada bireylerin bilginin ne olduğuna ilişkin inançları ile bilgiye nasıl ulaşıldığı ile ilgili inançlarından doğan anlayış farklılıklarını gösterip göstermedikleri önemlidir. Eğer farklılık varsa bu hangi değişkene bağlı olarak değişmektedir. Bunun anlaşılması için bireylerin zihinsel gelişimleri de dikkate alınarak belirlenen bir alt yaş sınırı ve üzerindeki bireyler ile çalışmalar yapılmıştır. Ancak yaş sınırı gözetmeksizin çocukların öğrenmeye yönelik epistemolojik inançlarını geliştirebildikleri de ifade edilmiştir (Deryakulu, 2017). Epistemolojik inançlar bilginin nasıl var olduğu ve bilmenin nasıl gerçekleştiğine olan inançlardır (Hofer ve Pintrich 1997; Sandoval, 2009). Sandoval (2009), kişisel epistemolojik inançlarla ilgili olarak öğrencilerin bilgiyi yapılandırdıkları süreçten sonra çevresiyle etkileşimi ile birlikte kendi fikirlerini ürettiğini belirtmiştir.

Öğretim felsefesinde davranışçı yaklaşımlardan yapılandırmacılığa ve öğrenci merkezli yaklaşımlara doğru yapılan radikal değişimler öğretmenlerin farklı öğretim metotlarını kullanmaları gerekliliğini doğurmuştur (Szymkowiak, Melović, Dabić, Jeganathan ve Kundi, 2021). Yapılan bazı çalışmalar, yüksek öz-yeterlik inancına sahip olan öğretmenlerin yapılan bu köklü değişikliklere uyum sağlamak için farklı öğretim yöntemlerini kullanma konusunda daha istekli olduklarını ortaya koymuşlardır (Ghaith ve Yaghi, 1997; Hatlevik, 2017; Paraskeva, Bouta ve Papagianni, 2008). Öz-yeterlikleri yüksek olan öğretmenlerin öğrenci merkezli yaklaşıma uygun sınıf içi uygulamalarında daha az baskı altında oldukları tespit edilmiştir (Wang, Hall ve Rahimi, 2015). Yapılan tüm analizlerin ardından araştırmacıların dikkatini, öğretmenlerin öz-yeterlik inançları ile sınıf içi davranışları arasındaki ilişkilerin nasıl olduğu çekmeye başlamıştır (Clark ve Newberry, 2018). Bu nedenle öğretmenlerin sahip oldukları öz-yeterlik inançlarının ders planlaması, öğrenme-öğretme süreçleri, değerlendirme, öğrencilerle etkileşim ve yeni yaklaşımlardan sonra ortaya çıkan programların uygulanması gibi öğretim faaliyetlerinde etkili olduğu bulunmuştur (Jones ve Carter, 2007).

Kuramsal temelinin ilk olarak Bandura tarafından oluşturulduğu öz-yeterlik inançları sosyal öğrenme kuramının yanı sıra farklı alanlarda da bazı değişkenler açısından incelenmiştir. Bandura öz-yeterlik inancını insanların karışlaştıkları problemlerle başa çıkmak için gerekli olan eylemleri ne ölçüde gerçekleştirebileceklerine olan inançları şeklinde tanımlamaktadır (Bandura, 1982). Yeterlik inançları, sonuç beklentileri ve öz-yeterlilik gibi iki farklı kavramı içeren bilişsel bir motivasyondur. Sonuç beklentisi, bazı belirli

davranışların bilinen bazı sonuçlar doğuracağına olan inançtır. Öz-yeterlik, belirli bir işi etkileyen kişisel beceriler hakkındaki inançları içerir (Hazır Bıkmaz, 2017). Akademik başarı ile ilgili yapılan çalışmalarda bireyin sahip olduğu öz-yeterlik inancı başarıyı doğrudan etkileyen bir faktör olduğu vurgulanmaktadır (Mantooth, Usher ve Love, 2021). Benzer şekilde Wood ve Locke (1987), başarıyı doğrudan etkileyen faktörler arasında öz-yeterlik inancının olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarındaki öz-yeterliklerinin öğrencilerin anlamlı öğrenmelerini sağlayabilme noktasında kendi yeteneklerine güven duyması ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Clark ve Newberry, 2018). Bandura (1986), sahip olunan bilgi, beceri ya da geçmişte yaşanan başarılar onların sonradan neler yapabilecekleri ile ilgili bir tahminde bulunmasına yardımcı olmayabilir. Ancak daha önceki başarıları ve yeteneklerine olan inançları performanslarının göstergesi olabilmektedir. Davranışların, daha önce yaşanan bir duruma karşı sergiledikleri performanstan öte kendilerine olan inançlarıyla, bilgi ve becerilerine olan güvenleriyle şekillendiği görülmektedir (Bandura, 1995; Pajares, 1997). Bireyin kendi bilgi, beceri veya yeteneklerine olan inancı karşılaştığı bir sorunun üstesinden gelmesine yardımcı olan algısını güçlendirmektedir. Eğer birey daha önce başarılı olduğu bir durumdan sonra aynı durumla tekrar karşılaşır kendisine olan inancı devreye girerek bu sorunun üstesinden gelmesine yardımcı olabilecektir.

Bu çerçevede yapılan araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının beden eğitimi ve spor alanındaki öğretmen öz-yeterlik inançları ile epistemolojik inançları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Ayrıca öğretmen adaylarının demografik bilgilerinden sağlanan bağımsız değişkenler (cinsiyet ve sınıf) kapsamında öğrenmeye yönelik epistemolojik inançlarının ve öz-yeterliklerinin anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını ve bu bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Öğretmen adaylarının epistemolojik ve öz-yeterlik inançlarının demografik bilgilere göre nasıl değiştiği belirlenmeye çalışılarak elde edilen bu bilgilerin alana ve araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1. YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nicel yöntemlerden ilişkisel tarama modeliyle yürütülmüştür. Araştırmada ilişkisel tarama tipi kullanılmıştır. İlişkisel tarama tipi araştırmalarda birden fazla özelliğin veri toplama araçlarıyla toplanarak aralarındaki ilişkiler ortaya konmaktadır (Büyüköztürk vd., 2018; Can, 2018; Kıncal, 2017). Mevcut durumu kendi koşulları içinde olduğu gibi tanımlaya çalışan tarama modeli araştırmamız; öğretmen adaylarının öğrenmeye yönelik epistemolojik inançları ile öz-yeterlikleri arasındaki ilişkileri belirlemeyi amaçlayan betimsel bir araştırmadır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye'deki yedi coğrafi bölgeden birer üniversitede (Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Karabük Üniversitesi, Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Adıyaman Üniversitesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi ve Fırat Üniversitesi) eğitim alan beden eğitimi ve spor öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Örneklem grubu belirtilen yedi üniversiteden 1135 beden eğitimi ve spor öğretmeni adayından oluşmaktadır

Katılımcı grubu, "*basit seçkisiz örnekleme yöntemi*" ile belirlenmiştir. Bu yöntemi basitçe, rastgele örneklemeyle dayalı birimlerin seçilme olasılığının eşit olduğu şekilde tanımlamak mümkündür. (Özen ve Gül, 2007). Araştırmamızda kullandığımız şekliyle tarama modelinde 5000 ve üzerinde bir evrene sahip oldukça büyük gruplar için genel itibarıyla 350

ile 500 arasındaki örneklem sayısının yeterli olduğu ifade edilmiştir (Salant ve Dillman, 1994). Ayrıca Cohen, Manion ve Morrison'da (2000), 5000 üzeri evren büyüklüğüne sahip gruplarda 357; 10000 üzeri evren büyüklüğüne sahip gruplarda 370 örneklem kişinin yeterli olduğunu ifade etmiştir. Buna göre araştırmada araştırma grubunun sayısının 1135 öğretmen adayından oluşması ($350 < n < 1401$), araştırmanın evrenine ($N \approx 1400$) yakın bir sayı olduğundan yeterli olduğu ifade edilebilir. Buna göre yedi coğrafi bölgeden 7 farklı üniversiteden (her üniversiteden 200 öğretmen adayı olmak üzere) 1400 öğretmen adayının tamamına ulaşılarak veri toplanması hedeflenmiştir. Bu üniversitelerin ilgili bölümlerindeki katılımcılara bizzat ulaşılarak ölçekler uygulanmıştır. Toplamda 1209 öğretmen adayına ulaşılmış ancak 74 adet ölçek formunda eksik, yetersiz ve boş maddelerin olması dolayısıyla değerlendirilmeye alınmamış ve toplamda 1135 ölçek formu değerlendirilmeye alınmıştır. Katılımcı gruba ait demografik bilgiler ve frekans değerleri tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcı gruba yönelik demografik bilgiler

Demografik Bilgiler		N	%
Cinsiyet	Kadın	423	37.3
	Erkek	712	62.7
Yaş	18-19	350	30.8
	20-21	278	24.5
	22-23	242	21.3
	24 +	265	23.3
Sınıf	1. Sınıf	316	27.8
	2. Sınıf	270	23.8
	3. Sınıf	268	23.6
	4. Sınıf	281	24.8
Öğrenim Gördükleri Üniversite	Adıyaman Üniversitesi	192	16.9
	Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	169	14.9
	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	174	15.3
	Fırat Üniversitesi	195	17.2
	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	116	10.2
	Karabük Üniversitesi	105	9.3
	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	184	16.2
Genel Toplam		1135	100.0

Veri Toplama Araçları

Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarından verileri elde etmek için iki farklı ölçek formu kullanılmıştır. Birincisi, Sing-Chai, Teo ve Beng-Lee (2009) tarafından oluşturulan ve Kutluca, Soysal ve Radmard (2018) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan “*Öğrenmeye Yönelik Epistemolojik İnanç (ÖYEİ) Ölçeği*”, ikincisi ise Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001) tarafından geliştirilmiş ve Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçeye uyarlanmış “*Öğretmen Öz-Yeterlik (ÖÖY) Ölçeği*” kullanılmıştır.

Bu ölçek formlarına yönelik bilgiler aşağıdaki gibidir:

ÖYEİ: Katılımcıların öğrenmeye ilişkin epistemolojik inanç seviyelerini tespit etmek için ÖYEİ ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekte 23 madde ve 4 alt boyut bulunmaktadır. ÖYEİ ölçeğinde ifadeler 1-5 arasında puanlanmıştır. Ölçekteki puanlar; “*Kesinlikle Katılmıyorum (1)*”, “*Katılmıyorum (2)*”, “*Kararsızım (3)*”, “*Katılıyorum (4)*” ve “*Kesinlikle Katılıyorum (5)*” şeklindedir. ÖYEİ ölçeği 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar ve ifadeleri şu

şekildedir: “Bilgiye Ulaşabilme (1, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 13 ve 15. madde)”, “Genetik Doğaya Karşı (18, 19, 20, 21, 22 ve 23. Madde)”, “Mutlak ve Tek Gerçeklik (2, 5, 6 ve 8. madde) ve Epistemik Çelişki (12, 14, 16 ve 17. madde)”.

ÖÖY: Bu ölçek 24 maddeden oluşmaktadır. 5’li likert şeklinde hazırlanan ölçekte 3 alt boyut ve her bir alt boyut altında sekiz ifade yer almaktadır. Birinci alt boyut; “Öğrenci Katılımına Yönelik Öz-yeterlik”, ikinci alt boyut; “Öğretim Stratejilerine Yönelik Öz Yeterlik” ve üçüncü alt boyut; “Sınıf Yönetimine Yönelik Öz-yeterlik” tir. Bu alt boyutlara yönelik sorular ise şu şekildedir: “Öğrenci Katılımı (1, 2, 4, 6, 9, 12, 14 ve 22. Madde)”, “Öğretim Stratejileri (7, 10, 11, 17, 18, 20, 23 ve 24. madde)” ve “Sınıf Yönetimi (3, 5, 8, 13, 15, 16, 19 ve 21. madde)”. Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçeğin yukarıda belirtilen alt boyutların alpha değerleri ise Öğrenci Katılımı= 0.82, Öğretim Stratejileri= 0.86 ve Sınıf Yönetimi= 0.84’dür. Ölçekteki ifadeler için 5 “Çok Yeterli; 4 “Oldukça Yeterli”; 3 “Biraz Yeterli”; 2 “Çok Az Yeterli” ve 1 “Yetersiz” olarak kodlanmıştır. Ölçeğin her bir alt boyutundan alınan puanlar, öğretmenler adaylarının öz-yeterliklerine olan inançlarının boyutunu göstermektedir.

Verilerin Toplanması

Verileri elde etmek için kullanılan ölçekleri geliştiren akademisyenlerden gerekli izinler alındıktan sonra uygulanacak üniversitelere ulaşılmıştır. Ölçeklerin uygulanacağı üniversitelerin uygunluk durumuna göre bir takvim belirlenmiş ve öğretmen adaylarına ölçekler hakkında kısa bilgi verilerek formların cevaplanması sağlanmıştır. Araştırmada yazar/yazarlar Fırat Üniversitesi Etik Kurulu’nun 17 Ekim 2019 tarihli toplantısı 36/6 kararı ile etik açıdan hiçbir sakıncası olmadığını etik kurul izin belgesi ile beyan etmektedir.

Verilerin Analizi

Araştırmada analizler SPSS programı kullanılarak yapılmıştır. İlk olarak Tablo 2’de gösterildiği gibi her bir ölçek ve alt boyutların normallik varsayımını gerçekleştirme durumlarını görmek için normallik testleri yapılmıştır (Tabachnick ve Fidell 2007). Daha sonra parametrik testlerden “Independent Sample t-Testi” ve “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” kullanılmıştır. Bağımlı değişkenler arasında ne seviyede ve ne yönde bir ilişki olduğunu tespit etmek için “Pearson korelasyon analizi” uygulanmıştır. Ölçekler ve alt boyutların normallik testi sonuçları tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Ölçekler ve alt boyutlarının normallik testi sonuçları

Ölçekler/Alt Boyutlar	N	\bar{X}	Ss	Çarpıklık	Basıklık
ÖYEİ Ölçeği	1135	76.859	10.837	[0.067; 0.073]	[0.611; 0.145]
Bilgiye Ulaşabilme	1135	34.575	5.882	[-1.091; 0.073]	[1.314; 0.145]
Genetik Doğaya Karşı	1135	17.181	5.374	[-0.040; 0.073]	[-0.541; 0.145]
Mutlak ve Tek Gerçeklik	1135	11.100	3.563	[0.625; 0.073]	[1.064; 0.145]
Epistemik Çelişki	1135	14.002	2.903	[-0.225; 0.073]	[-0.043; 0.145]
ÖÖY Ölçeği	1135	92.059	13.488	[-0.502; 0.073]	[0.540; 0.145]
Öğrenci Katılımı	1135	30.300	4.835	[-0.490; 0.073]	[0.326; 0.145]
Öğretim Stratejileri	1135	30.791	4.784	[-0.472; 0.073]	[0.418; 0.145]
Sınıf Yönetimi	1135	30.967	5.050	[-0.519; 0.073]	[0.254; 0.145]

2. BULGULAR

Araştırmamızda katılımcı gruptan elde edilen verilerin analizi sonucunda aşağıdaki tablo olarak verilen bulgulara ulaşılmıştır. ÖYEİ ölçeğinin cinsiyet değişkenine göre Independent Sample t-testi sonuçları tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Katılımcı grubunun cinsiyetlerine göre Independent Sample t-Testi sonuçları

Ölçek/Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	t	P
ÖYEİ Ölçeği	Kadın	423	76.803	10.352	-0.134	0.893
	Erkek	712	76.893	11.123		
Bilgiye Ulaşabilme	Kadın	423	35.229	5.612	2.896	0.004*
	Erkek	712	34.186	6.007		
Genetik Doğaya Karşı	Kadın	423	16.598	5.298	-2.828	0.005*
	Erkek	712	17.528	5.392		
Mutlak ve Tek Gerçeklik	Kadın	423	10.888	3.410	-1.542	0.123
	Erkek	712	11.226	3.648		
Epistemik Çelişki	Kadın	423	14.087	2.907	0.758	0.448
	Erkek	712	13.952	2.902		

*p<0.05

Tablo 3'te katılımcı grubunun ÖYEİ ölçeği ve alt boyutları arasında cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan Independent Sample T-Testi sonucunda "*bilgiye ulaşabilme*" alt boyutu (t=2.896; p=0.004; p<0.05) ve "*genetik doğaya karşı*" alt boyutunda (t=-2.828; p=0.005; p<0.05) anlamlı düzeyde farklılıklar görülmüştür. "*Bilgiye ulaşabilme*" alt boyutunda kadınların ortalamasının erkeklerden yüksek, "*genetik doğaya karşı*" alt boyutunda ise erkeklerin ortalamalarının kadınlardan yüksek olduğu belirlenmiştir. ÖYEİ ölçeği (p=0.893; p>0.05) ile "*mutlak ve tek gerçeklik*" (p=0.123; p>0.05) ve *epistemik çelişki* (p=0.448; p>0.05) alt boyutlarında anlamlı düzeyde bir farklılık gözlemlenmemiştir. ÖYEİ ölçeğinin sınıf değişkenine göre ANOVA sonuçları tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Araştırma grubunun eğitim aldıkları sınıflarına göre ANOVA sonuçları

Ölçek/Alt Boyutlar	Sınıf	N	\bar{X}	Ss	F	p	LSD
ÖYEİ Ölçeği	(a) 1	316	75.886	10.507	1.235	0.296	
	(b) 2	270	77.033	10.518			
	(c) 3	268	77.414	10.170			
	(d) 4	281	77.259	12.042			
Bilgiye Ulaşabilme	(a) 1	316	34.876	6.031	3.067	0.027*	a, d
	(b) 2	270	34.807	5.977			b, d
	(c) 3	268	34.947	5.649			c, d
	(d) 4	281	33.658	5.774			
Genetik Doğaya Karşı	(a) 1	316	16.360	5.392	5.386	0.001*	a, d
	(b) 2	270	17.200	5.361			b, d
	(c) 3	268	17.145	4.907			c, d
	(d) 4	281	18.121	5.658			
Mutlak ve Tek Gerçeklik	(a) 1	316	10.579	3.481	3.873	0.009*	a, c
	(b) 2	270	11.111	3.295			a, d
	(c) 3	268	11.238	3.704			
	(d) 4	281	11.544	3.708			
Epistemik Çelişki	(a) 1	316	14.069	2.829	0.254	0.858	
	(b) 2	270	13.914	2.900			
	(c) 3	268	14.082	2.896			
	(d) 4	281	13.935	3.005			

*p<0.05

Tablo 4’te katılımcı grubunun ÖYEİ ölçeği ve alt boyutları arasında sınıf değişkenine göre anlamlı düzeyde bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan ANOVA sonucunda “bilgiye ulaşabilme”, “genetik doğaya karşı” ve “mutlak ve tek gerçeklik” alt boyutlarında anlamlı farklılık görülmüştür ($p < 0.05$). “Bilgiye ulaşabilme” alt boyutu ($p = 0.027$; $p < 0.05$) incelendiğinde, 4.sınıftakiler ile 1.sınıftakiler, 2.sınıftakiler ve 3.sınıftakiler arasında anlamlı seviyede farklılıklar tespit edilmiştir. “Genetik doğaya karşı” ($p = 0.001$; $p < 0.05$) alt boyutu incelendiğinde, 4.sınıftakiler ile 1.sınıftakiler, 2.sınıftakiler ve 3.sınıftakiler arasında anlamlı seviyede farklılıklar görülmüştür. “Mutlak ve tek gerçeklik” ($p = 0.009$; $p < 0.05$) alt boyutu incelendiğinde, 1.sınıftakiler ile 3.sınıftakiler ve 4.sınıftakiler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu görülmüştür. Araştırma grubunun ÖYEİ ölçeği ($p = 0.296$; $p > 0.05$) ve “epistemik çelişki” ($p = 0.858$; $p > 0.05$) alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık gözlemlenmemiştir. ÖÖY ölçeğinin cinsiyet değişkenine göre Independent Sample t-testi sonuçları tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Katılımcı grubun cinsiyetlerine göre Independent Sample t-Testi sonuçları

Ölçek/Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	t	p
ÖÖY Ölçeği	Kadın	423	91.964	14.263	-0.182	0.856
	Erkek	712	92.115	13.016		
Öğrenci Katılımı	Kadın	423	30.456	4.971	0.837	0.403
	Erkek	712	30.207	4.754		
Öğretim Stratejileri	Kadın	423	30.713	5.047	-0.419	0.675
	Erkek	712	30.837	4.623		
Sınıf Yönetimi	Kadın	423	30.794	5.214	-0.890	0.374
	Erkek	712	31.070	4.951		

* $p > 0.05$

Tablo 5’te araştırma grubunun ÖÖY ölçeği ve alt boyutları arasında cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan Independent Sample T-Testi sonucunda ÖÖY ölçeği ($t = -0.182$; $p = 0.856$; $p > 0.05$) ile “öğrenci katılımı” ($t = 0.837$; $p = 0.403$; $p > 0.05$) alt boyutu, “öğretim stratejileri” ($t = -0.419$; $p = 0.675$; $p > 0.05$) alt boyutu ve “sınıf yönetimi” ($t = -0.890$; $p = 0.374$; $p > 0.05$) alt boyutlarında anlamlı düzeyde bir farklılık görülmemiştir ($p > 0.05$). ÖÖY ölçeğinin sınıf değişkenine göre ANOVA sonuçları tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Katılımcı grubunun eğitim aldıkları sınıflarına göre ANOVA sonuçları

Ölçek/Alt Boyutlar	Sınıf	N	\bar{x}	Ss	F	P	LSD
ÖÖY Ölçeği	(a) 1	316	94.531	13.412	5.163	0.002*	a, b
	(b) 2	270	90.777	15.065			a, c
	(c) 3	268	91.623	11.734			a, d
	(d) 4	281	90.925	13.237			
Öğrenci Katılımı	(a) 1	316	31.066	4.850	4.382	0.004*	a, b
	(b) 2	270	29.825	5.333			a, d
	(c) 3	268	30.350	4.125			
	(d) 4	281	29.847	4.856			
Öğretim Stratejileri	(a) 1	316	31.468	4.841	3.127	0.025*	a, b
	(b) 2	270	30.459	5.238			a, c
	(c) 3	268	30.421	4.356			
	(d) 4	281	30.701	4.593			

Tablo 6. (Devam)

Sınıf Yönetimi	(a) 1	316	31.996	5.029	6.594	0.000*	a, b
	(b) 2	270	30.492	5.489			a, c
	(c) 3	268	30.850	4.763			a, d
	(d) 4	281	30.377	4.742			

*p<0.05

Tablo 6’da araştırma grubunun ÖÖY ölçeği ve alt boyutları arasında sınıf değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlılığı incelenmiştir. Varyans analizi sonucunda ÖÖY ölçeği ile “öğrenci katılımı”, “öğretim stratejileri” ve “sınıf yönetimi” alt boyutlarında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir (p<0.05). ÖÖY ölçeği (p=0.002; p<0.05) incelendiğinde, 1.sınıftakiler ile 2.sınıftakiler, 3.sınıftakiler ile 4.sınıftakiler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu belirlenmiştir. “Öğrenci katılımı” (p=0.004; p<0.05) alt boyutu incelendiğinde, 1.sınıftakiler ile 2.sınıftakiler ve 4. sınıftakiler arasında anlamlı düzeyde farklılıklar belirlenmiştir. “Öğretim stratejileri” (p=0.025; p<0.05) alt boyutu incelendiğinde, 1.sınıftakiler ile 2.sınıftakiler ve 3.sınıftakiler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu görülmüştür. “Sınıf yönetimi” (p=0.000; p<0.05) alt boyutu incelendiğinde, 1. sınıftakiler ile 2. sınıftakiler, 3. sınıftakiler ve 4. sınıftakiler arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. ÖYEİ ölçeği ve alt boyutlarının korelasyon analizi sonuçları tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. ÖYEİ Ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişki kapsamında korelasyon analizi sonuçları

Ölçek/Alt Boyutlar	Tanımlayıcılar	1	2	3	4	5
ÖYEİ (1)	r	1				
	P	-				
	N	1135				
Bilgiye Ulaşabilme (2)	r	0.572**	1			
	P	0,000	-			
	N	1135	1135			
Genetik Doğaya Karşı (3)	r	0.654**	-0.080**	1		
	P	0.000	0.007	-		
	N	1135	1135	1135		
Mutlak ve Tek Gerçeklik (4)	r	0.573**	-0.061*	0.411**	1	
	P	0.000	0.041	0.000	-	
	N	1135	1135	1135	1135	
Epistemik Çelişki (5)	r	0.660**	0.330**	0.248**	0.273**	1
	P	0.000	0.000	0.000	0.000	-
	N	1135	1135	1135	1135	1135

*p<0.05

Tablo 7’de ÖYEİ ölçeği ile alt boyutları arasındaki ilişkinin tespit edilmesi için korelasyon analizi yapılmıştır. Bu analize göre en güçlü ilişkinin ÖYEİ ölçeği ile “epistemik çelişki” alt boyutunda olduğu belirlenmiştir. Bu ilişkinin (r=0.660) pozitif yönde ve orta düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Ölçekle diğer alt boyutlar arasındaki ilişkiler incelendiğinde: “bilgiye ulaşabilme” alt boyutu (r=0.572) ile pozitif yönde ve orta düzeyde, “genetik doğaya karşı” alt boyutu (r=0.654) ile pozitif yönde ve orta düzeyde, “mutlak ve tek gerçeklik” alt boyutu (r=0.573) ile pozitif yönde ve orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. ÖÖY ölçeği ve alt boyutlarının korelasyon analizi sonuçları tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. ÖÖY Ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişki kapsamında korelasyon analizi sonuçları

Ölçek/Alt Boyutlar	Tanımlayıcılar	1	2	3	4
ÖÖY Ölçeği (1)	r	1			
	p	-			
	N	1135			
Öğrenci Katılımı (2)	r	0.918**	1		
	p	0.000	-		
	N	1135	1135		
Öğretim Stratejileri (3)	r	0.917**	0.766**	1	
	p	0.000	0.000	-	
	N	1135	1135	1135	
Sınıf Yönetimi (4)	r	0.923**	0.769**	0.769**	1
	p	0.000	0.000	0.000	-
	N	1135	1135	1135	1135

*p<0.05

Tablo 8’de korelasyon analizine göre en güçlü ilişkinin ÖÖY ölçeği ile *sınıf yönetimi* alt boyutunda olduğu belirlenmiştir. ÖÖY ölçeği ile “*sınıf yönetimi*” alt boyutundaki bu ilişkinin (r=0.923) pozitif yönde ve çok yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Ölçekle diğer alt boyutlar arasındaki ilişkiler incelendiğinde: “*öğrenci katılımı*” alt boyutu (r=0.918) ile pozitif yönde ve çok yüksek düzeyde, “*öğretim stratejileri*” alt boyutu (r=0.918) ile pozitif yönde ve çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Alt boyutlar arasındaki ilişki incelendiğinde: “*sınıf yönetimi*” alt boyutu (r=0.769) ile “*öğretim stratejileri*” alt boyutu ve “*öğrenci katılımı*” arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde, “*öğretim stratejileri*” alt boyutu (r=0.766) ile “*öğrenci katılımı*” alt boyutu arasında pozitif yönde ve yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. ÖYEİ ölçeği ile ÖÖY ölçeği arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon analizi sonuçları tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. ÖYEİ Ölçeği ile ÖÖY Ölçeği arasındaki ilişki kapsamında korelasyon analizi sonuçları

Ölçekler	Tanımlayıcılar	1	2
ÖYEİ Ölçeği (1)	r	1	
	P	-	
	N	1135	
ÖÖY Ölçeği (2)	r	0.240**	1
	P	0.000	-
	N	1135	1135

*p<0.05

Tablo 9’da beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının ÖYEİ ve ÖÖY ölçeklerine verdikleri cevaplar doğrultusunda ölçekler arasındaki korelasyon ilişkisi verilmiştir. Ölçekler arasındaki ilişki incelendiğinde (r=0.240) pozitif yönde fakat çok zayıf seviyede olduğu görülmüştür.

3. TARTIŞMA

Araştırmamızda beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının öğrenmeye yönelik epistemolojik inançları ile öğretmen-öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Aynı zamanda öğretmen adaylarının cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre

epistemolojik inançları ve öz-yeterlik inançlarındaki istatistiksel farklılıklar irdelenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda yapılan analiz sonuçları bu bölümde tartışılmıştır.

ÖYEİ ölçeği ve alt boyutların katılımcı grubun cinsiyetlerine göre anlamlılık durumu incelendiğinde; “*Bilgiye ulaşabilme*” ve “*Genetik doğaya karşı*” alt boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (Tablo 3). “*Bilgiye ulaşabilme*” boyutunda kadın öğretmen adaylarının erkek adaylara göre puan ortalamasının yüksek olduğu, “*Genetik doğaya karşı*” alt boyutunda ise erkek öğretmen adaylarının kadın adaylara göre puan ortalamasının yüksek olduğu belirlenmiştir. “*Bilgiye ulaşabilme*” alt boyutundaki farklılık kadın öğretmen adaylarının bilgiyi dereceli olarak yapılandırabildikleri ve bilginin çabaya bağlı olduğuna erkek öğretmen adaylarına oranla daha çok inandıklarını söyleyebilmek mümkündür. “*Genetik doğaya karşı*” alt boyutunda ise erkek öğretmen adaylarının öğrenmenin gerçekleşebilmesi için gereken zekâ ve yetenek gibi yetilerin doğuştan genetik olarak geldiğine kadın öğretmen adaylarına oranla daha yüksek düzeyde inandıklarını ifade edebiliriz. Buradan kadın öğretmen adaylarının bilgiye ulaşmak için çaba harcayarak öğrenmeyi gerçekleştirebilecekleri, erkek öğretmen adaylarının ise bilgiye çaba harcamadan doğuştan gelen yetenekleriyle ulaşabileceklerine inandıkları çıkarımında bulunabiliriz. Araştırmamızın bulgularını destekleyen bir çalışmada Neber ve Schommer-Aikins (2002), kız ve erkek öğrencilerin bilginin yapısıyla ilgili inançları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, öğrenmeye yönelik inançları arasında ise kızların erkeklere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Kızlar öğrenmenin zamanla ve çabayla değişebileceğine inanırken erkeklerin doğuştan gelen yeteneklere inandıkları sonucuna ulaşmıştır. Yapılan araştırmaların bazıları ölçek genel puan ortalamalarına göre kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre epistemolojik inançlarının daha yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşmıştır (Alemdağ, 2015; Buğdaycı, 2019; Demirel, 2014; Kutluca, Soysal ve Radmard, 2018). Ancak araştırmamızdan cinsiyete göre elde edilen bulgular bazı araştırmaların sonuçları ile örtüşmemektedir (Biçer, Er ve Özel, 2013; Kaya ve Ekiçi, 2017; Tümkaya, 2012).

ÖYEİ ölçeği ve alt boyutlarının sınıf değişkenine göre farklılaşma durumu incelendiğinde; “*Bilgiye ulaşabilme*”, “*Genetik doğaya karşı*” ve “*Mutlak ve tek gerçeklik*” alt boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (Tablo 4). “*Bilgiye ulaşabilme*” ve “*Genetik doğaya karşı*” alt boyutlarında 4.sınıftaki öğretmen adayları ile 1. 2. ve 3. sınıflardaki öğretmen adayları arasında anlamlı seviyede farklılıklar görülmüştür. “*Bilgiye ulaşabilme*” alt boyutunda, 4. sınıftaki öğretmen adaylarının diğer sınıflara göre ortalama puanlarının düşük olduğu belirlenmiştir. “*Genetik doğaya karşı*” alt boyutunda ise 4. sınıftaki öğretmen adaylarının diğer sınıflara göre ortalama puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. “*Mutlak ve tek gerçeklik*” alt boyutunda 1. sınıftaki öğretmen adayları ile 3. ve 4. sınıftaki öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu alt boyutta 1. sınıftaki öğretmen adaylarının diğer sınıflara göre ortalama puanlarının düşük olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular kapsamında “*Bilgiye ulaşabilme*” alt boyutunda 4. sınıftaki öğretmen adaylarının diğer sınıflara oranla ölçek puanlarının daha düşük olması bilgiyi yapılandırabilme, bilmenin sınırları ve öğrenmenin çabayla gerçekleşeceğine olan inançlarının düşük olduğunu göstermektedir. Ancak “*Genetik doğaya karşı*” ve “*Mutlak ve tek gerçeklik*” alt boyutlarında 4. sınıftaki öğretmen adaylarının diğer sınıflara oranla daha yüksek ortalama puanlarına sahip olduğu bulunmuştur. 4. sınıftaki öğretmen adayları öğrenmenin çabaya bağlı olmadığına ve doğuştan gelen genetik özelliklerle bilginin elde edilebileceğine inanmakta oldukları söyleyebiliriz. Ayrıca yine 4. sınıftaki öğretmen adaylarının doğrunun tek ve mutlak olduğuna ilişkin inançlarının baskın olduğunu görmekteyiz. Ancak alt boyutlar açısından ayrı ayrı değerlendirildiğinde 4. sınıfların diğer sınıflara oranla öğrenmeye yönelik inançlarının daha düşük seviyede olduğu gözlemlense bile daha genel bir analiz yapılırsa; ÖYEİ ölçeği ortalama puanları açısından incelendiğinde en yüksek puana sahip olan öğretmen adaylarının

4. sınıftaki öğretmen adayları olduğu görülmektedir. Bu sonuç aslında ölçek ve alt boyutlarının birbirinden bağımsız bir şekilde ele alındığında farklı sonuçlar ortaya çıkabileceğini göstermektedir. Nitekim Kutluca, Soysal ve Radmard (2018), ÖYEİ ölçeğinin geçerlik güvenirlik analizini yaptığı çalışmasında alt boyutların öğrenme ve bilgiye yönelik gelişen inançları birbirinden bağımsız bir şekilde değerlendirmek yerine birbiriyle ilişki bir bütün şeklinde ele alınabildiğini vurgulamıştır. Araştırmamızdan elde edilen bulgular ışığında sınıf değişkeninin öğrenmeye yönelik epistemolojik inançları etkilediğini söylemek mümkündür. Bu bulguları destekleyen araştırmalar bulunmaktadır. Schommer (1993), yaptığı çalışmada lise öğrencilerinin epistemolojik gelişim düzeylerinin sınıf değişkenine göre farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Schommer-Aikins, Duell ve Hutter (2005) zekâ ve sınıf olarak daha üstte olan öğrencilerin daha gelişmiş epistemolojik inanca sahip olduğunu bulmuştur. Bu araştırmalara benzer şekilde sınıf değişkeninin epistemolojik inançlar üzerinde etkisinin olduğunu savunan başka araştırmalara da ulaşılmıştır (Aypay, 2011; Erdamar ve Alpan, 2011; Karabulut ve Ulucan, 2012). Ancak sınıf değişkeninin epistemolojik inançların üzerinde etkisinin olmadığını ortaya koyan araştırmalar da mevcuttur (Buğdaycı, 2019; Koç ve Memduhoğlu, 2017; Kutluca, Soysal ve Radmard, 2018).

ÖYEİ ölçeği ile alt boyutları arasındaki ilişki korelasyon analizi yapılarak belirlenmeye çalışılmıştır (Tablo 7). Korelasyon analizine göre en güçlü ilişkinin ÖYEİ ölçeği ile “*Epistemik çelişki*” alt boyutu arasında olduğu tespit edilmiştir. Pozitif yönde ve orta seviyede bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Diğer alt boyutlar incelendiğinde de benzer şekilde pozitif yönde ve orta seviyede bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının ÖYEİ ölçeği ile alt boyutları arasında orta düzeyde bir ilişkinin olması, alt boyutların genel ölçek puanı hakkında güçlü bir yordama gücü olmadığını göstermektedir. Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmasında farklı bölüm ve sınıflardaki öğretmen adaylarının “*Bilgiye ulaşabilme*”, “*Genetik doğaya karşı*”, “*Mutlak ve tek gerçeklik*” ve “*Epistemik çelişki*” alt boyutlarından elde edilen ortalama puanların bilgiye ve öğrenmeye yönelik inançlarını birbirinden bağımsız bir şekilde bulmak yerine bir bütün içerisinde değerlendirilerek bulunması gerektiği ifade edilmiştir (Kutluca, Soysal ve Radmard, 2018). Elde edilen bu bulgu araştırmamızın korelasyon analizinde elde ettiğimiz bulguyu desteklemektedir.

ÖÖY ölçeği ve alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşma durumu incelendiğinde; ÖÖY ölçeği, “*Öğrenci katılımı*”, “*Öğretim stratejileri*” ve “*Sınıf yönetimi*” alt boyutlarından herhangi birinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 5). Öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin öğretmen öz-yeterlik inançları üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamızdan elde edilen bu sonuca benzer sonuçları elde etmiş çalışmalar bulunmaktadır (Alemdağ, 2015; Başbay ve Seçkin, 2013; Gürol, Altunbaş ve Karaaslan, 2010; Kaya Özkatar, 2018; Tabancalı ve Çelik, 2013). Bazı araştırmalarda ise cinsiyet değişkeninin öğretmen öz-yeterlikleri üzerinde etkisinin olduğu ifade edilmiştir (Küçük Kılıç ve Öncü, 2014; Şahin ve Şahin, 2017). Öğretmen öz-yeterlik inancının cinsiyete göre farklılaşmamasını toplumsal kimlik açısından kadın ve erkek arasında bir ayrımın olmamasına bağlayabiliriz. Özellikle son yıllarda artan bir şekilde kadınların okuma oranlarında ve bir meslek icra etmelerinde yaşanan artış toplumda cinsiyetlere yüklenen anlamların her iki cinsiyete eşit şekilde dağılmasını sağlamıştır. Dolayısıyla gerek kadın gerekse erkek öğretmen adaylarının benzer oranda öğretmenlik mesleği öz-yeterliklerine sahip olduğunu ifade edebiliriz.

ÖÖY ölçeği ve alt boyutlarının sınıf değişkenine göre farklılaşma durumu incelendiğinde; ÖÖY ölçeği ile “*Öğrenci katılımı*”, “*Öğretim stratejileri*” ve “*Sınıf yönetimi*” alt boyutlarında anlamlı farklılıklar görülmüştür (Tablo 6). 1. sınıftaki ile 2. sınıftakiler, 3. sınıftakiler ve 4. sınıftakiler arasında anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu

görülmüştür. “Öğrenci katılımı” alt boyutu incelendiğinde, 1. sınıftakiler ile 2. sınıftakiler ve 4.sınıftakiler arasında anlamlı düzeyde farklılıklar görülmüştür. “Öğretim stratejileri” alt boyutu incelendiğinde, 1. sınıftakiler ile 2. sınıftakiler ve 3. sınıftakiler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu görülmüştür. “Sınıf yönetimi” alt boyutu incelendiğinde, 1. sınıftakiler ile 2. sınıftakiler, 3. sınıftakiler ve 4. sınıftakiler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu belirlenmiştir. ÖÖY ölçeği ve alt boyutlarının ortalama puanları incelendiğinde tamamında 1. sınıftaki öğretmen adaylarının ortalama puanları daha yüksektir. 1. sınıftaki öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inançlarının diğer sınıflara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sınıf değişkeninin öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inançlarını etkilediğini ortaya koyan çalışmalar araştırmamızın sonuçlarını desteklemektedir (Küçük Kılıç ve Öncü, 2014; Oğuz, 2012; Şahin ve Şahin, 2017; Yalmanlı ve Aydın, 2014). Yapılan bazı araştırmalardan elde edilen sonuçlarda ise yaş değişkeninin öz-yeterlik inançları üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ifade edilmiştir (Aktağ ve Walter, 2005; Mirzeoğlu, Aktağ ve Boşnak, 2007). Bu noktadan hareketle araştırmamızdan elde bulgular ışığında 1. sınıftaki öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inançlarının diğer sınıflara oranla daha yüksek olmasının sebebi olarak; yaş değişkeninde açıkladığımız ifadeye benzer şekilde öğretmenlik programına giriş tarihlerinin yakın olması dolayısıyla ideal bir öğretmen adayı olma düşüncelerinin ağır bastığı ifade edilebilir. Özellikle yaş değişkeni ile sınıf değişkenlerinde benzer sonuçların çıkmasının, genel olarak aynı sınıflarda aynı yaş gruplarının olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

ÖÖY ölçeği ile alt boyutları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için korelasyon analizi yapılmıştır (Tablo 8). Korelasyon analizine göre en güçlü ilişkinin ÖÖY ölçeği ile “Sınıf yönetimi” alt boyutu arasında pozitif yönde ve çok yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. Diğer alt boyutlar incelendiğinde de benzer şekilde pozitif yönde ve çok yüksek seviyede bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

ÖYEİ ile ÖÖY inançları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır (Tablo 9). Ölçekler arasındaki ilişki incelendiğinde pozitif yönde fakat çok zayıf seviyede bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının öğrenmeye yönelik epistemolojik inançları öğretmen öz-yeterliklerini pozitif yönde ve çok zayıf düzeyde etkilemektedir diyebiliriz. Kutluca (2018), sınıf öğretmeni adaylarının öğretmen öz-yeterliği ile epistemolojik inançları arasında pozitif yönde düşük seviyede bir ilişki olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde Köse ve Dinç (2012), fen ve teknoloji öğretmen adayları üzerinde yaptığı çalışmada öz-yeterlik inançları ile epistemolojik inançlar arasında pozitif yönlü ancak düşük bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca Gülev (2015), doktora tez çalışmasında biyoloji öğretmeni adaylarının öğretmen öz-yeterlik inançlarıyla epistemolojik inançları arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki olduğunu saptamıştır. Yapılan bu çalışmalar genel olarak incelendiğinde epistemolojik inançlar ile öğretmen öz-yeterlik inançlarının zayıf düzeyde olsa bile birbiriyle ilişkili ve birbirini etkileyen inançlar oldukları ifade edilebilir. Elde edilen araştırma bulgularının araştırmamızın sonuçlarını desteklediği söylenebilir. Ancak Alemdağ (2015) yaptığı çalışmada öz-yeterlik ile epistemolojik inançlar arasındaki ilişkinin bazı alt boyutlarda yüksek düzeyde olduğu genel olarak pozitif yönde orta seviyede bir ilişki olduğunu ifade etmiştir. Öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının öğretmen öz-yeterliği ile olan ilişkisi incelendiğinde şu çıkarımlarda bulunabiliriz. Öncelikle öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği nitelikler; meslek bilgisi, alan bilgisi ve genel kültür olarak şekindedir. Öğretmen adayları için bilginin yapısı, nasıl elde edilebileceği, öğrenmenin nasıl gerçekleşeceği, dereceli yapılandırılan bilgi ve öğrenmenin çabayla gerçekleşeceği gibi inançların seviyesi alan bilgisi ile ilgili konularda büyük öneme sahiptir diyebiliriz. Bu seviyenin, diğer bir ifadeyle gelişmiş epistemolojik

inançlara sahip olmanın öğretmenin mesleki becerilerini etkileyeceği dolayısıyla öğretmen öz-yeterlik inançlarının artacağı düşünülmektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızda öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ölçekten edilen puanların ortalama seviyesinde olmasının nedeni; öğretmen adaylarının sportif alt yapılarından dolayı uygulayarak öğrenme eğilimleri, öğretmen adayı olduklarından dolayı ise teorik öğrenme eğilimlerinin dengeli olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inançlarının da orta seviyede olduğu saptanmıştır. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri programlardaki ders müfredatı içeriğinin sınıf içi öğretme süreçleriyle işlenen teorik derslerle aynı yoğunluktaki sınıf dışı öğretme süreçleriyle işlenen uygulamalı derslerin de olmasından kaynaklandığı yorumu yapılabilir. Çünkü uygulanan ölçek tüm branş öğretmenlerine yönelik hazırlandığından daha çok sınıf içi öğretme süreçlerinin yürütülebilmesine olan inançlarla ilgili olduğunu ifade edebiliriz. Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öz-yeterlikleri arasında pozitif yönde çok zayıf seviyede bir ilişki tespit edilmiştir. Bu nedenle, her iki inancın birbirini çok yüksek düzeyde etkilemediği sonucuna ulaşılabilir. Ancak, ilişkinin düzeyi zayıf bile olsa bir ilişkinin varlığından söz edebiliriz. Bu amaçla öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri arasında sayılan alan bilgisi, meslek bilgisi ve genel kültür gibi niteliklere sahip olabilmek için yüksek düzeyde bir öğrenme epistemolojisi inancına sahip olmak gerekmektedir. Öğrenmeye yönelik epistemolojik inancın yüksek olması öğrenme, bilme, bilgiyi elde etme ve bilgiye nasıl ulaşılacağı gibi becerileri kazandıracak dolayısıyla öğretim süreçlerinde öğretmenlere öz-yeterlik inançlarının artması şeklinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine sahip olmaları için öğretim programlarında öğretmen adaylarının yaparak yaşayarak öğrenmelerine daha çok yer verilecek değişiklikler yapılmalıdır. Öğretmen adaylarına üniversite eğitimleri süresince gelecekte icra edecekleri mesleğin anlam ve önemini hissedecekleri okul iklimleri oluşturulmalıdır. Öğretim programlarına öğretmen adaylarının bilimsel düşünme becerilerini geliştirecek etkinliklerin eklenmesi sağlanmalıdır. Bu etkinlikler yoluyla öğretmen adayları soyut düşünme becerileri kazanarak analiz, değerlendirme, sınıflama, sentez gibi stratejileri kullanabilecekler ve mesleki deneyimlerinde öğrencilere en güncel en doğru bilgileri aktarmaya çalışacaklardır. Sonuç olarak, öğretmen adaylarına öğrenmeyi öğretebilmek ve epistemolojik inançlarını geliştirmek amaçlanmalıdır. Öğretmen adaylarını eğitimleri süresince öğretim etkinliklerinde desteklemek, yapıcı olmak ve yıkıcı davranışlardan kaçınmak önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aktaş, I. ve Walter, J. (2005). Öğretmen adaylarının mesleki yeterlilik duygusu. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(4), 127-132.
- Alemdağ, C. (2015). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının epistemolojik inançları, akademik öz-yeterlikleri ve öğrenme yaklaşımları (Doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Aypay, A. (2011). Epistemolojik inançlar ölçeğinin Türkiye uyarlaması ve öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 1-15.
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. *Self-efficacy in changing societies*, 15, 334.

- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. New York: Prentice Hall.
- Başbay, M. ve Seçkin, A. (2013). Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin öz-yeterlik inançlarının incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 8(8).
- Biçer, B., Er, H. ve Özel, A. (2013). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve benimsedikleri eğitim felsefeleri arasındaki ilişki. *Journal of Theory and Practice in Education*, 9(3), 229-242.
- Buğdaycı, S. (2019). Examining the epistemological beliefs of students of sports sciences. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 8(2), 1-7.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Can, A. (2018). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi* (6. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Cevizci, A. (2018). *Bilgi Felsefesi* (4. Baskı). İstanbul: Say yayımları.
- Clark, S. ve Newberry, M. (2019). Are we building preservice teacher self-efficacy? A large-scale study examining teacher education experiences. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 47(1), 32-47.
- Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2000). *Research methods in education* (5. Baskı). RoutledgeFalmer, Taylor & Francis Group.
- Çapa, Y., Çakıroğlu, J. ve Sarıkaya H. (2005). The development and validation of a Turkish version of the teachers' sense of efficacy scale. *Eğitim ve Bilim*, 30(137): 74-81.
- Demirel, A. (2014). Fen bilgisi öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının cinsiyete, akademik başarıya ve sınıf düzeylerine göre incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Deryakulu, D. (2017). Epistemolojik inançlar. Kuzgun Y. ve Deryakulu D. (Ed.), *Eğitimde bireysel farklılıklar* (4. Baskı, s. 253-280). Ankara: Nobel Yayın.
- Duffin, L. C., French, B. F., & Patrick, H. (2012). The Teachers' Sense of Efficacy Scale: Confirming the factor structure with beginning pre-service teachers. *Teaching and teacher Education*, 28(6), 827-834.
- Erdamar, G.K. ve Alpan, G.B. (2011). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 6(4): 2689-2698.
- Ghaith, G. ve Yaghi H. (1997). Relationships among experience, teacher efficacy, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 13, 451-458.
- Gülev, D. (2015). Biyoloji öğretmen adaylarının öğretmen öz yeterlik inançları, akademik öz yeterlik inançları, öğrenme stratejileri ve epistemolojik inanç düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gürol, A., Altunbaş, S. ve Karaaslan N. (2010). Öğretmen adaylarının öz yeterlilik inançları ve epistemolojik inançları üzerine bir çalışma. *Education Sciences* 5(3), 1395-1404.

- Hatlevik, O.E. (2017). Examining the relationship between teachers' self-efficacy, their digital competence, strategies to evaluate information, and use of ICT at school. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61, 555-567.
- Hazır Bıkmaz, F. (2017). Öz-yeterlilik inançları. Kuzgun, Y. ve Deryakulu, D. (Ed.), *Eğitimde bireysel farklılıklar* (4. Baskı, s. 281-304). Ankara: Nobel Yayın.
- Hofer, B.K. ve Pintrich, P.R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67(1): 88-140.
- Jones, M.G. ve Carter, G. (2007). Science teacher attitudes and beliefs. In Abell, S.K. ve Lederman, N.G. (Ed), *Handbook of research on science education* (s. 1067-1104). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Karabulut, E. ve Ulucan, H. (2012). Beden eğitimi öğretmenliği adaylarının bilimsel epistemolojik inançlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 3, 39-44.
- Kaya, E. ve Ekiçi, M. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin epistemolojik inançları ve öğretim stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online* 2017; 16(2), 782-813.
- Kaya Özkatar, E. (2018). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının epistemolojik inançları, akademik öz-düzenleme ve öz-yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Doktora tezi). Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Kıncal, R.Y. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Koç, S. ve Memduhoğlu, H.B. (2017). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları: bir karma yöntem çalışma. *Electronic Journal of Social Sciences*, 16(60), 119-134.
- Köse, S. ve Dinç, S. (2012). Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Biyoloji Özyeterlilik Algıları ile Epistemolojik İnançları Arasındaki İlişki. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 121-141.
- Kutluca, A.Y. (2018). Öğretmen öz-yeterliliğinin motivasyon ve epistemolojik ve pedagojik inanç sistemleri açısından incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 7(2), 175-192.
- Kutluca, A.Y., Soysal, Y. ve Radmard, S. (2018). Öğrenmeye yönelik epistemolojik inançlar ölçeğinin uygulamalı olarak uyarılma, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(2), 129-152.
- Küçük Kılıç, S. ve Öncü, E. (2014). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin bilişötesi öğrenme stratejileri ve akademik öz-yeterlilikleri. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 13-22.
- Mantooth, R., Usher, E.L. ve Love, A. (2021). Changing classrooms bring new questions: Environmental influences, self-efficacy, and academic achievement. *Learning Environments Research*, 24(3), 519-535.
- Medeiros, R.D.O., Marin, M.J.S., Lazarini, C.A., Castro, R.M.D. ve Higa, E.D.F.R. (2022). Teacher education and development in active learning methods. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 26: e210577.
- Mirzeoğlu, D., Aktaş, I. ve Boşnak M. (2007). Beden eğitimi öğretmenlerinin, öğretmen adaylarının, beden eğitimi ve spor yüksekokullarında görev yapan öğretmen

- elemanlarının mesleki yeterlik duygusunun karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 18(3), 109-125.
- Neber, H. ve Schommer-Aikins, M. (2002). Self-regulated science learning with highly gifted students: the role of cognitive, motivational, epistemological, and environmental variables. *High Ability Studies*, 13(1): 59-74.
- Noddings, N. (2017). *Eğitim felsefesi* (Çev: Raşit Çelik). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Oğuz, A. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının akademik öz yeterlik inançları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(2), 15-28.
- Özen, Y. ve Gül A. (2007). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 394-422.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. Maehr, M. ve Pintrich, P.R. (Ed.). *Advances in motivation and achievement* (s. 1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Paraskeva, F., Bouta, H. ve Papagianni, A. (2008). Individual characteristics and computer self-efficacy in secondary education teachers to integrate technology in educational practice. *Computers and Education*, 50, 1084-1091.
- Salant, D.A. ve Dillman, P. (1994). *How to conduct your own survey*. New York: Wiley.
- Sandoval, W.A. (2009). In defense of clarity in the study of personal epistemology. *Journal of the Learning Sciences*, 18(1), 150-161.
- Schommer, M. (1993). Comparisons of beliefs about the nature of knowledge and learning among postsecondary students. *Research in Higher Education*, 34(3), 355- 370.
- Schommer-Aikins, M., Duell, O.K. ve Hutter, R. (2005). Epistemological belief, mathematical problem-solving belief, and academic performance of middle school students'. *The Elementary School Journal*, 105(3), 289-304.
- Sen, S. (2022). Devising A Structural Equation Model of Relations Between Teachers' Goal Orientations, Epistemological Beliefs And Self-Efficacy. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 103-121.
- Sing-Chai, C., Teo, T. ve Beng-Lee, C. (2009). The change in epistemological beliefs and beliefs about teaching and learning: A study among pre-service teachers. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 37(4), 351-362.
- Szymkowiak, A., Melović, B., Dabić, M., Jeganathan, K. ve Kundi, G. S. (2021). Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people. *Technology in Society*, 65, 101565.
- Şahin, C. ve Şahin, S. (2017). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine karşı tutumları, öz-yeterlik inançları ve öğrenciyi tanıma düzeyleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15, 224-238.
- Tabachnick, B.G. ve Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics*. Allyn& Bacon/Pearson Education.
- Tabancalı, E. ve Çelik, K. (2013). Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlikleri ile öğretmen öz-yeterlilikleri arasındaki ilişki. *International Journal of Human Sciences*, 10(1): 1167-1184.
- Tschannen-Moran, M. ve Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.

- Tümkaya, S. (2012). Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının cinsiyet, sınıf, eğitim alanı, akademik başarı ve öğrenme stillerine göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, Eğitim Danışmanlığı ve Araştırmaları İletişim Hizmetleri*, 12(1), 75-95.
- Walsh, K., Glaser, D. ve Wilcox, D.D. (2006). What education schools aren't teaching about reading and what elementary teachers aren't learning. Washington, DC: *National Council on Teacher Quality*.
- Wang, H., Hall, N.C. ve Rahimi, S. (2015). Self-efficacy and causal attributions in teachers: Effects on burnout, job satisfaction, illness, and quitting intentions. *Teaching and Teacher Education*, 47, 120-130.
- Widiasmara, W. ve Wachidah, K. (2022). The Effect of The Active Learning Strategy Type Everyone is Teacher Here on The Improvement of The Speaking Skills in Five Grade Elementary School. *Academia Open*, 6, 10-21070.
- Wood, R.E. ve Locke, E.A. (1987). The relation of self-efficacy and grade goals to academic performance. *Educational and Psychological Measurement*, 47, 1013-1024.
- Yalmanç, S.G. ve Aydın, S. (2014). Fen bilgisi öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Kafkas Üniversitesi, e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2): 21-27.